

1) Ejercicios de repaso de polinomios. Efectúa.

a)  $2 \cdot (2x - 3)^2 \cdot (x + 1) - 3x \cdot (1 + 2x) \cdot (1 - 2x) =$

b)  $(x^2 - 5y)^2 =$

c)  $(4a^2 + 1)^2 =$

d)  $(6 - 5y^3) \cdot (6 + 5y^3) =$

e)  $(2a^3 - 3)^2 =$

f)  $(2a^2 + 3b^3)^2 =$

g)  $(2x - 5) \cdot (2x + x) =$

3) Resuelve la ecuación. Siguiendo estas indicaciones:

1º) Quita los paréntesis.

2º) Reduce los numeradores.

3º) Sigue el procedimiento habitual...

¡ESCRIBE TODOS LOS PASOS INTERMEDIOS!

$$\frac{-3x - 2 \cdot (2x + 1)^2}{5} - \frac{1 - 6x^2}{10} = (1 - x) \cdot (1 + x)$$

2) Factoriza (directamente):

a)  $25x^3 - x =$

b)  $50x^3 - 20x^2 + 2x =$

c)  $\frac{3}{4}y - 3x^2y =$

4) Resuelve:  $3x^2 - 8 = 4 \cdot (x + 6)$

5) Resuelve las ecuaciones.

a)  $12x = x^2 - x$

b)  $12 = x^2 - 12$

c)  $-12 = x^2 - 2$

d)  $12x \cdot (2x - 3) = 0$

e)  $12x \cdot (2x - 3) = 1$

5) Si alguna de estas soluciones es irracional, expresa también en forma decimal redondeando a las centésimas.

6) Despeja  $T_0$  en la fórmula del Calor

$$Q = m \cdot c \cdot (T_f - T_0)$$

7) Despeja  $R$  en la fórmula del Área de un sector circular

$$A = \frac{\pi \cdot (R^2 - r^2) \cdot \alpha}{360^\circ}$$